



Herrljunga IT-infrastruktur

”En väl utbyggd IT-infrastruktur som planeras utifrån ett landsbygdsperspektiv skapar förutsättningar för att bedriva företag samt att dra maximal fördel av det geografiska läget, mitt i skärningspunkten mellan och i uppenbar närhet till flera arbetsmarknadsregioner.”

[Handwritten signature]

Innehåll

1	INLEDNING.....	3
2	BEFINTLIGA STRATEGIER OCH LAGSTIFTNING	3
2.1	IT I MÄNNISKANS TJÄNST - EN DIGITAL AGENDA FÖR SVERIGE.....	3
2.2	BREDBAND OCH IT-INFRASTRUKTUR I VÄSTRA GÖTALAND	3
2.3	LÄNSSTYRELSEN	3
2.4	HERRLJUNGA KOMMUNS VISION OCH UTVECKLINGSPLAN: VÄXTKRAFT 10 000 – VÅGA – VILJA – VÅXA	4
2.5	PLAN OCH BYGGLAGEN	4
3	INVENTERING AV KOMMUNENS BREDBAND.....	5
3.1	HERRLJUNGAS BEFOLKNING OCH DESS GEOGRAFISKA BOENDE	5
3.2	BEFINTLIG OCH PLANERAD IT-INFRASTRUKTUR	6
3.3	KONKURRENSSITUATION	6
4	BRISTER OCH BEHOV.....	7
4.1	BEHOV AV BREDBAND DE NÄRMASTE ÅREN I VÅR KOMMUN.....	7
4.2	BRISTOMRÅDEN	7
4.3	NEDLÄGGNING AV TELESTATIONER	7
4.4	OMRÅDEN DÄR NÄT INTE BEDÖMS KOMMA TILL STÅND PÅ MARKNADSMÄSSIG GRUND.....	8
4.5	UNDERLAG FÖR PRIORITERING AV ORTER/OMRÅDEN	8
4.6	PRIORITERINGSORDNING FÖR UTBYGGNAD I HERRLJUNGA KOMMUN.....	8
4.7	SAMVERKAN MED ANDRA KOMMUNER	8
4.8	SAMORDNINGEN MED ANNAN INFRASTRUKTURUTBYGGNAD	8
5	BREDBANDSMÅL.....	8
5.1	BREDBANDSUTBYGGNAD.....	8
5.2	KALKYL PÅ UTBYGGNADEN	8

25 78

1 Inledning

Denna IT-infrastrukturplan ska visa kommunens behov av fortsatt utbyggnad av infrastruktur för bredbandskommunikation. Dokumentet skall också kunna användas av Västra Götalandsregionen som underlag för beslut gällande ekonomiskt bredbandsstöd.

2 Befintliga strategier och lagstiftning

2.1 IT I MÄNNISKANS TJÄNST - EN DIGITAL AGENDA FÖR SVERIGE

Den 6 oktober presenterade regeringen en sammanhållande strategi för IT politiken. I den framgår att målet för bredbandspolitiken är att *Sverige ska ha bredband i världsklass. Alla hushåll och företag bör ha goda möjligheter att använda sig av elektroniska samhällstjänster och service via bredband. Detta innebär att 90 procent av alla hushåll och fasta verksamhetsställen bör ha tillgång till 100 Mbit/s senast 2020.* År 2015 bör 40 procent av hushållen och de fasta verksamhetsställena ha tillgång till 100 Mbit/s. Arbetet inom Bredbandsforum är framgångsrikt och har bidragit till en ökad dialog mellan marknadens olika parter samt konkreta förslag på åtgärder som kan främja tillgången till bredband. Regeringen avser därför att förlänga forumets uppdrag. I budgetpropositionen för 2012 föreslår regeringen att stödet till kanalisation ska förlängas genom att avsätta 120 miljoner kronor under perioden 2012–2014. Vidare föreslår regeringen att landsbygdsprogrammet tillförs 300 miljoner kronor för bredbandsutbyggnad och att 75 miljoner kronor under perioden 2012–2014 för medfinansiering av bredbandsåtgärder.

2.2 BREDBAND OCH IT-INFRASTRUKTUR I VÄSTRA GÖTALAND

Senast 2013 ska alla hushåll i Västra Götaland ha möjlighet att få bredband med en hastighet av 10 Mbit per sekund i båda riktningarna. Det är ett av målen i Västra Götalandsregionens bredbandsstrategi.

Varför bredband?

Tillgång till en säker och kapacitetsstark internetuppkoppling blir allt viktigare för allt fler medborgare. Det kan gälla att ta del av information, ha kontakt med myndigheter, göra ekonomiska transaktioner, inköp eller att annonsera sin verksamhet mot potentiella kunder. Kapacitetsstark internetuppkoppling förbättrar också förutsättningarna för effektiv vård och omsorg, bättre distansutbildning och möten utan resor med bra kvalitet.

Mål och strategier

Under 2008 togs ett förslag till strategi för fortsatt bredbandsutbyggnad fram, en strategi som remissbehandlades av samtliga fyra kommunalförbund och tillstyrktes av beredningsgruppen för regionutveckling (BRU)varefter IT-infrastrukturstrategin fastställdes av regionstyrelsen 10 februari 2010.

Stöd för bredbandsutbyggnad till kommuner och fiberföreningar

I vissa områden är det kommersiella intresset svagt och där krävs det även finansiellt stöd för att nå målen.

2.3 LÄNSSTYRELSEN

Länsstyrelsen arbetar för att underlätta kommunikationerna inom länet och till övriga delar av omvärlden, så att dessa miljömässigt blir så bra som möjligt. Goda kommunikationer och en bra IT-infrastruktur gör att många människor, företag och organisationer kan vidga sina arbetsmarknader. Det ökar människors valfrihet samtidigt som företag får ett större rekryteringsunderlag.

Länsstyrelsen gör olika saker för att utveckla infrastruktur och IT, bland annat

- bevakar att riksintressen och intressen som rör flera kommuner tillgodoses vid planering av infrastrukturprojekt
- samordnar statens intressen och synpunkter vid infrastrukturplaneringar
- administrerar statligt stöd för utbyggnad av bredband på landsbygden.

Länsstyrelsen beviljar stöd till bredbandsutbyggnaden. Utbyggnaden av bredband ska ske på kommersiell grund i marknadens regi, det vill säga av operatörerna själva för att de kan tjäna pengar på det. Ibland bedömer operatörerna att det inte är lönsamt att bygga ut, och utbyggnad av bredbandsnät kan då ske med statligt stöd.

Stödet är öppet för föreningar och i vissa fall kommuner. Stöd ges inte till enstaka hushåll eller enstaka företag. Det betyder att man behöver slå sig samman i bygden för att kunna söka. Länsstyrelsen prioriterar projekt som ger bredband ända fram till fastigheterna.

2.4 HERRLJUNGA KOMMUNS VISION OCH UTVECKLINGSPLAN: VÄXTKRAFT 10 000 – VÅGA – VILJA – VÄXA

Växtkraft 10 000 är det övergripande styrdokumentet för Herrljunga kommuns utveckling under tiden fram till år 2020. Växtkraft 10 000 omfattar hela det geografiska området Herrljunga kommun och bärs av kommunorganisationen tillsammans med närings- och föreningsliv samt engagerade medborgare. Det övergripande målet om befolkningsökning till (minst) 10 000 invånare år 2020 ska nås med hjälp av konkret arbete utifrån de följande 4+1 visionsspåren. År 2020 är Herrljunga kommun en kommun:

- •Där det är "gott att leva".
- •Som tagit flera steg närmare en långsiktigt hållbar kommun.
- •Med en tydlig och välkomnande VI-känsla i kommunen.
- •Med ett dynamiskt och lokalt förankrat näringsliv.

För att skapa möjlighet att förverkliga de fyra visionspunkterna krävs dessutom:

- •En välskött kommunal ekonomi

Konkret pekas teknikutveckling och specifikt IT ut som förutsättningar för att skapa framgång i arbetet kring flera av visionsspåren och för att nå det övergripande målet: befolkningstillväxt. IT-infrastruktur är en avgörande faktor i arbetet med att skapa ett levande lokalsamhälle och en attraktiv kommun som är mer än en sovstad. En väl utbyggd IT-infrastruktur som planeras utifrån ett landsbygdsperspektiv skapar förutsättningar för att bedriva företag samt att dra maximal fördel av Herrljungas geografiska läge. Kommunen ligger mitt i skärningspunkten mellan och i uppenbar närhet till flera arbetsmarknadsregioner.

Översiktsplan, ÖP 2006

Den gällande översiktsplanen, ÖP2006, pekar på vikten av attraktiva boendemiljöer och goda möjligheter till företagande i hela kommunen – i såväl tätorter som på landsbygden. Herrljungas fördelaktiga geografiska läge och roll som knutpunkten för tågtrafiken pekas tillsammans med vikten av en välutvecklad IT-infrastruktur ut som viktiga strategier för att nå det övergripande målet.

Sammantaget framhålls i dessa båda styrdokument vikten av en väl utbyggd infrastruktur, inte minst vad gäller IT. Infrastrukturen utgör en viktig komponent i kommunens attraktivitet som plats för boende och företagande. Att hela kommunens ska ha tillgång till god och driftsäker kapacitet är en framgångsfaktor. Det är inte acceptabelt med områden där bristande eller obefintlig internetkapacitet råder.

Herrljungas tydliga landsbygdsstruktur, där omkring 60 % av befolkningen bor utanför tätorterna och den väl utbredda bebyggelsen, kräver en utbyggnad av infrastrukturen.

2.5 PLAN OCH BYGGLAGEN

En ny Plan- och bygglag (2010:900) gäller sedan 2/5 2011. Lagen ersätter 1987 års Plan- och bygglag och har genomgått en modernisering bland annat till följd av samhällsutvecklingen. Den grundläggande förutsättningen för att mark ska få användas för bebyggelse är att marken från allmän synpunkt är lämpad för ändamålet. Möjligheterna att anordna elektronisk kommunikation är en faktor bland flera som ska ligga till grund för lämplighetsprövningen i samband med planläggning och beslut om bygglov.

I regeringens "Bredbandsstrategi för Sverige, nov 2009, konstateras bl.a. att planeringen för IT-infrastruktur behöver samordnas med kommunens planering enligt PBL i likhet med annan infrastruktur. Det gäller både vid översikts- och detaljplanering och i glesbygd såväl som tätort.

3 Inventering av kommunens bredband

3.1 HERRLJUNGAS BEFOLKNING OCH DESS GEOGRAFISKA BOENDE Folkmängd 2010

<i>Område</i>	<i>Antal</i>
Bråttensby	100
Eggvena	196
Fölene	212
Remmene	209
Herrljunga	4066
Hudene	725
Källunga	174
Mjäldrunga	129
Eriksberg	188
Skölvne	197
S:a Björke	105
Jällby	71
Grude	788
Vesene	271
Molla	356
Od	371
Hov	780
Alboga	164
Broddarp	122
Öra	81
Summa	9305

3.2 BEFINTLIG OCH PLANERAD IT-INFRASTRUKTUR

Nedan redovisas den fiberinfrastruktur som finns inom kommunen.

Stadsnät

Herrljunga Elektriska AB ansvarar för ett stadsnätet omfattar fibernät och rörkanalisation inom tätorterna Herrljunga, Ljung och Annelund. Nätet är framdraget till huvuddelen av flerbostadshusen, samt till industriområden. Till villabebyggelsen finns i princip inget framdraget men det är under planering. Herrljunga Elektriska AB har även viss tomrörskanalisation framdragen på landsbygden, i anslutning till elkabelnätet.

TeliaSonera Skanova AB

har fibernät framdraget till huvudnoder i Herrljunga och Ljung, samt till de flesta befintliga telestationer, förutom de som anges nedan. Vissa stationer som saknar fiber är anslutna med radiolänk. I Herrljunga och Ljung är nätet förbundet med stadsnätet.

Banverket

har fiber till nod vid Herrljunga järnvägsstation.

Övriga nätägare.

Kända nätägare är Svenska Kraftnät som har fiber dragen via sin 400 kV-ledning som passerar genom kommunen. Via anslutning vid Fölene är detta förbundet med Herrljunga stadsnät.

Trådlösa nät i kommunen.

Trådlösa nät utgår från mobilmastnäten i kommunen. Dessa är på många platser mycket bristfälliga. Idag finns ingen tillgång till 4G i Herrljunga. Telia har påbörjat utbyggnad och det finns en plan för var man ska nå 2012. Herrljunga kommun finns inte med någon planerad utbyggnad. Bilderna nedan visar den nu gällande täckningen i kommunen

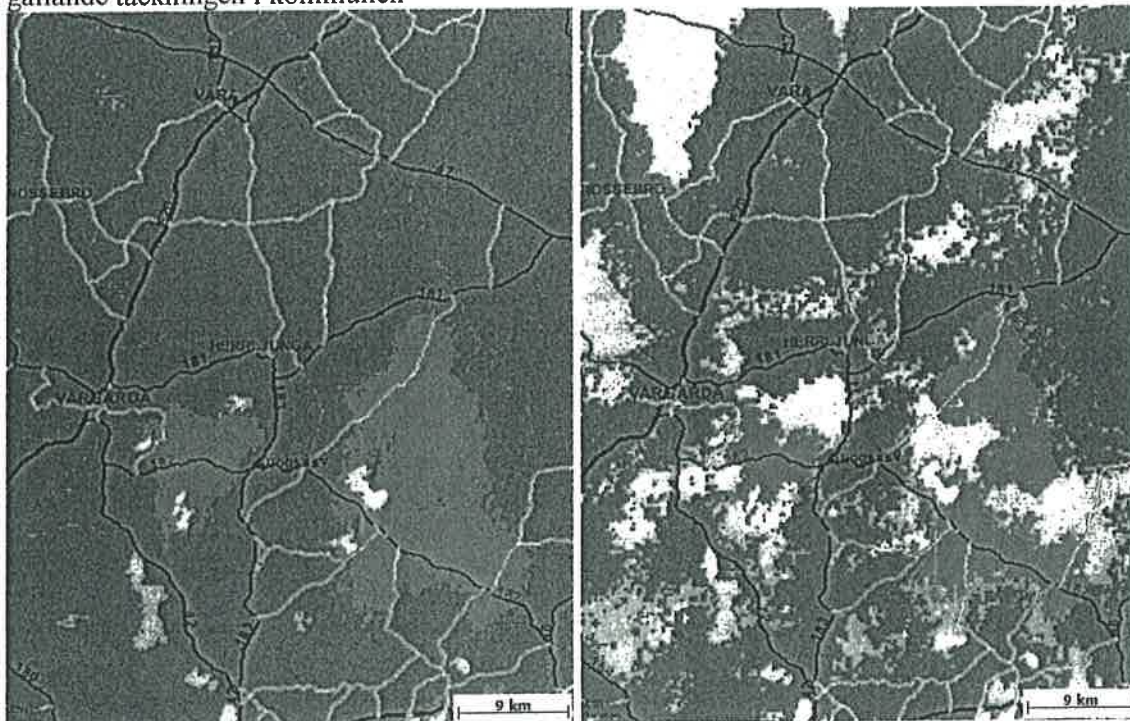


Bild 1. Visar täckningen utomhus

Bild 2 Visar täckningen i bil

3.3 KONKURRENSSITUATION

Nedan redovisas i vilken omfattning hushåll och näringsliv i olika delar av kommunen har möjlighet att välja nät- respektive tjänsteoperatör.

IT-infrastruktur.

I tätorterna finns i viss mån dubblerad infrastruktur.

Tjänster.

Normal konkurrenssituation för tjänster inom telefoni, bredband och TV finns med den begränsning som utbyggd infrastruktur ger.

Handwritten signature

4 Brister och behov

4.1 BEHOV AV BREDBAND DE NÄRMASTE ÅREN I VÅR KOMMUN

Kommunen

Kommunen har ett stort behov av förbättring av fiberförbindelsen till Eriksberg i kommunens östra del. Kommunen har där en helt nybyggd skola med såväl förskola som F-6. I dagsläget är telestationen matad med radiolänk från Skölvne. Skolan matas med 2x4 Mb kopparförbindelse från telestationen i skolans närhet. Den svaga förbindelsen är starkt begränsande för skolans utveckling.

Ytterligare en förbindelse som behöver förbättras är den till Molla skola där finns förskola och F-6. Skolan matas idag med en 2x4 Mb kopparförbindelse från telestationen i Torpakra som är fiberansluten. Ett stort problem där, är att avståndet mellan skolan och telestationen är långt och kopparförbindelsen begränsande. Kommunen har dessutom ett antal LSS boenden med personal dygnet runt som också har ett stort behov av bra datakommunikation. Idag är de begränsade till ADSL eller mycket dålig mobiltäckning. Platser där denna typ av verksamhet bedrivs är Fåglavik, Hudene och Herrljunga tätort.

I övrigt är samtliga skolor utanför Herrljunga tätort, Hudene, Eggvena, Od och Mörlanda anslutna med hyrd fiber från Telia. Detta gäller även biblioteket i Ljung samt Gäsenevärdens äldreboende.

Brandstationen i Annelund är ansluten med hyrd kopparförbindelse på ca 3 Mb från Telia. Där finns behov av fiberanslutning.

Näringslivet.

Dagens näringsliv är i hög grad beroende av nätet och av mobiltelefoni. Bristande mobiltäckning och bristande linjer för fast telefoni har länge påtalats som problem för företag etablerade i närheten av eller utanför tätorterna. Sedan Internet slog igenom på bred front 1994-95 har behovet av snabb internetförbindelse ökat hela tiden. Idag är det bara en minoritet av företag som inte kräver tillgång till stabil och snabb förbindelse. Även kraven på snabb returkanal, vilket ADSL inte kan leverera, ökar i takt med att företagen levererar allt mer material digitalt. I Herrljunga kommun finns t.o.m. företag som överväger att flytta på grund av kombinationen bristande telefoni, mobiltelefoni och bristande bredbandstäckning. I framtiden kan vi förvänta oss att utvecklingen accentueras ännu mer och att nyföretagande och företagsinflyttning kommer att vara helt beroende av tillgång på snabb datakommunikation i båda riktningar.

Hushållen.

Hela landsbygden och tätorternas villaområden saknar fiberanslutning. Detta begränsar bredbandsuppkopplingar till ADSL, och begränsade möjligheter till internet, TV och bredbandstelefoni. För en effektiv användning av dessa tjänster, behöver hushållen en fast fiberanslutning.

4.2 BRISTOMRÅDEN

Kommunen har ett stort antal "vita och grå fläckar" som blev dåligt tillgodosedda vid den första bredbandsutbyggnaden som ägde rum 2004. Områden som har extremt dålig bredbandkommunikation är Mjälldrunga och Sibbared i Od. Stationerna i dessa områden är fullt utbyggda och kan inte ta emot fler abonnenter. Högsta hastighet för befintliga kunder är 0,25 Mb så kallad besteffort. Mobiltäckningen i dessa områden är också dålig. Tjänster som telefoni och TV via bredband är inte tillgängliga i dessa områden. Som "grå fläckar" kan även Eriksberg, Broddarp och Öra pekas ut. Dessa orter matas med en radiolänkförbindelse från telestationen i Skölvne som är fiberansluten. Hastigheten i dessa telestationer är maximerad till 8 Mb om abonnenten bor i stationens närhet. Många bor på ett betydligt längre avstånd än 2 km och då sjunker kapaciteten snabbt. Tjänster som telefoni och TV via bredband är inte tillgängliga i dessa områden.

Det finns även ett antal byar, exempelvis Alboga och Sämsholm med tätare bebyggelse som har fiberanslutna telestationer i Od och Skölvne, men avstånden är över 5 km och detta reducerar därför kapacitet och tjänsteutbud kraftigt.

4.3 NEDLÄGGNING AV TELESTATIONER

TeliaSonera planerar att lägga ned ca hälften av de 2000 kopparanslutna telestationer som finns. Inga fiberanslutna telestationer läggs ner. Det finns dock ändå möjlighet att dra fiber till några av dessa kopparanslutna telestationer. Diskussion med TeliaSonera pågår för kommunernas samtliga kopparanslutna telestationer. Även om en telestations kopparaccessnät läggs ned så småningom kommer fiberpunkten att finnas kvar där sådan finns.

4.4 OMRÅDEN DÄR NÄT INTE BEDÖMS KOMMA TILL STÅND PÅ MARKNADSMÄSSIG GRUND

Inget område inom kommunens landsbygd kan bedömas finnas intresse att bygga ut på marknadsmässig grund. Därför bör fiberanslutningspunkter upprättas på platser som angivits under 4.2 bristområden med bidrag från allmänna medel. Avsikten är att få till stånd lokala fiberföreningar som svarar för utbyggnaden kring dessa punkter lokalt.

4.5 UNDERLAG FÖR PRIORITERING AV ORTER/OMRÅDEN

Förbättring av bredbandstillgängligheten behövs i första hand i de områden där funktionen i det närmaste är obefintlig.

4.6 PRIORITERINGSORDNING FÖR UTBYGGNAD I HERRLJUNGA KOMMUN

Kommunen har gjort följande prioriteringar;

1. Fiberanslutning av de telefonstationer som har angivits under 4.2 bristområden.
2. Kommunen är positiv till att lokala fiberföreningar bildas som sköter den lokala utbyggnaden. Fiberföreningarna förväntas att själva söka bidrag och finansiera det lokala nätet. Fiberanslutningar av telefonstationer prioriteras utifrån bildandet av fiberföreningar. Byalagen samordnar och delar upp de lokala gränserna i samråd så att det inte uppstår luckor.
3. Kommunala tomter säljs inkl fiberanslutning. Nya bostadsområden planeras med fiberanslutning genom Herrljunga Elektriska AB.
4. Kommunens möjlighet att påverka mobilnätets utbyggnad är begränsad.

4.7 SAMVERKAN MED ANDRA KOMMUNER

Samverkan med andra kommuner sker inom Sjuhärads kommunalförbund.

4.8 SAMORDNINGEN MED ANNAN INFRASTRUKTURUTBYGGNAD

Vid all planering för utbyggnad eller underhåll av gatu- eller ledningsnät skall möjligheten till samordning med utbyggnad av bredband studeras.

5 Bredbandsmål

5.1 BREDBANDSUTBYGGNAD

Utbyggnaden av målnätet inom kommunen är tänkt att ske etappvis enligt den fastlagda prioriteringen i kapitel 4.6 med följande etapper.

Etapp 1, tidplan.

Fiberanslutning av telestationerna Mjälldrunga, Eriksberg, Broddarp och Örastom under 2012.

Etapp 2, tidplan.

Fiberanslutning av telestation Sibbared 2013.

Etapp 3, tidplan.

Fiberanslutning av fiberföreningar i Alboga och Sämsholm 2014.

5.2 KALKYL PÅ UTBYGGNADEN

Beräknade kostnader för utbyggnaden till lokala fiberpunkter.

Kostnad för fiberanslutning med DSL-uppgradering uppgår till 1.400 tkr per station för de uppräknade telestationerna, enligt offert från Telia/Skanova.

Kommunen kan göra egen upphandling för dessa anslutningar, men kostnadsbedömningen kan anses vara av relevant nivå.

För övriga framdragningar bedöms kostnaden till mellan 100 – 200 kr/m som snitt, beroende på graden av frivilligt arbete osv.

Kostnad för etapp1 beräknas till 5.600 tkr.

Kostnad för etapp 2 beräknas till 1.400 tkr.

Kostnad för etapp 3 beräknas till 2.800 tkr.

Vid bedömning av finansiering beräknas kommunen och VGR svara för 50 % vardera.

Kostnad för upprättande av lokala nät inom fiberföreningarna beräknas till 25 – 40 Tkr/fastighet. Bidrag upp till 32 % kan erhållas via länsstyrelsen. Snittpriset på 73 fiberföreningar i Västra Götaland är just nu 25.000 kr/hushåll.